

## Analyse der raumwirtschaftlichen Differenzen ländlicher Räume in Bulgarien als Folge der Systemtransformation

Trapp, Christian; Baum, Sabine

Veröffentlichungsversion / Published Version  
Zeitschriftenartikel / journal article

### Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Trapp, C., & Baum, S. (2005). Analyse der raumwirtschaftlichen Differenzen ländlicher Räume in Bulgarien als Folge der Systemtransformation. *Europa Regional*, 13.2005(2), 58-66. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-48064-3>

### Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer Deposit-Lizenz (Keine Weiterverbreitung - keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

### Terms of use:

This document is made available under Deposit Licence (No Redistribution - no modifications). We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

# Analyse der raumwirtschaftlichen Differenzierung ländlicher Räume in Bulgarien als Folge der Systemtransformation

CHRISTIAN TRAPP und SABINE BAUM<sup>1</sup>

## Einleitung

Seit dem Zusammenbruch der sozialistischen Zentralverwaltungswirtschaft Ende der 1980er Jahre prägen zwei Prozesse von historischer Bedeutung die Entwicklung der bulgarischen Volkswirtschaft. Zum einen ist der Übergang von der Plan- zur Marktwirtschaft noch nicht vollständig abgeschlossen, zum anderen wird der Beitritt in die Europäische Union angestrebt. Der Systemwandel und die zunehmende Autonomie der administrativen Einheiten Bulgariens gehen dabei mit einem tiefgreifenden ökonomischen und institutionellen Strukturwandel einher. Neben sektoralen sind vor allem auch regionale Divergenzen zu beobachten. Eine Analyse dieser Entwicklung lässt zunehmende Disparitäten zwischen urbanen und ländlichen Regionen als auch zwischen den verschiedenen Typen ländlicher Räume erkennen.<sup>2</sup> Das Ziel des vorliegenden Beitrages ist daher, eine Typisierung der ländlichen Räume Bulgariens mittels multivariater Analysemethoden vorzustellen, um die regionalen Strukturen in Bulgarien mit ihren Einflussgrößen erkennen zu können und die Notwendigkeit einer zielgerichteten Förderung zu unterstreichen.

## Regionalpolitische Maßnahmen

Allgemein galt das Augenmerk der bulgarischen Regionalpolitik wie in den meisten anderen mittel- und osteuropäischen Staaten in den ersten Reformjahren der gesamtwirtschaftlichen Stabilität, und die verfügbaren finanziellen Mittel wurden auf Wachstumszentren und Wachstumssektoren konzentriert (EBRD 2002, S. 88). Die Entwicklung und Förderung benachteiligter Regionen spielte kaum eine Rolle. Es überwog die Einstellung, dass die Marktkräfte dazu beitragen würden, ein annehmbares Gleichgewicht bei der Allokation der wirtschaftlichen Aktivitäten auf die Regi-

onen herzustellen. Während damit einige Agglomerationen mehr Wachstum verzeichneten als manche westeuropäischen Regionen, haben die ländlichen Teilräume bis heute Schwierigkeiten, die mit der Transformation und dem Eintritt in eine freie Marktwirtschaft verbundenen Hürden zu überwinden (vgl. HAARBECK u. BOGER 1997, S. 200ff.; KRÄTKE et al. 1997, S. 31 und 43ff.; BAUM u. WEINGARTEN 2004a). Erst durch die Stabilisierung der bulgarischen Wirtschaft ab 1998 erlangte die Regionalpolitik – verstanden als staatliches Eingreifen in das Wirtschaftsgeschehen zugunsten bestimmter (benachteiligter) Regionen – eine größere Bedeutung. Insbesondere im Hinblick auf eine EU-Mitgliedschaft wurde nun politisch anerkannt, dass die wachsenden regionalen Unterschiede in der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit und in den Lebensverhältnissen angegangen werden müssen. Die Aussicht auf eine mögliche Förderung im Rahmen der Vorbeitrittshilfen und – nach dem Beitritt – durch die EU-Strukturfonds kann in diesem Zusammenhang als ein starker Anreiz gewertet werden, die benötigten dezentralisierten Verwaltungskapazitäten für eine effektive Regionalpolitik zu schaffen.

Im Jahr 1999 trat in Bulgarien das Gesetz zur Regionalentwicklung in Kraft, dessen Ziel es ist, regionale Disparitäten in Einkommen und Beschäftigung zu verringern. In diesem Zusammenhang fand durch die Neuordnung der territorialen Verwaltungsgliederung eine Dekonzentration des staatlichen Einflusses auf der regionalen und lokalen Ebene statt, und es wurden die Bemessungsgrundlagen für eine zielgerichtete Förderung benachteiligter Regionen geschaffen. Basierend auf unterschiedlichen Kriterien wie Niveau und Dynamik der regionalen Wirtschaftsentwicklung, Beschäftigten- und Arbeitslosenzahlen, demographische sowie Siedlungs-, Infra-

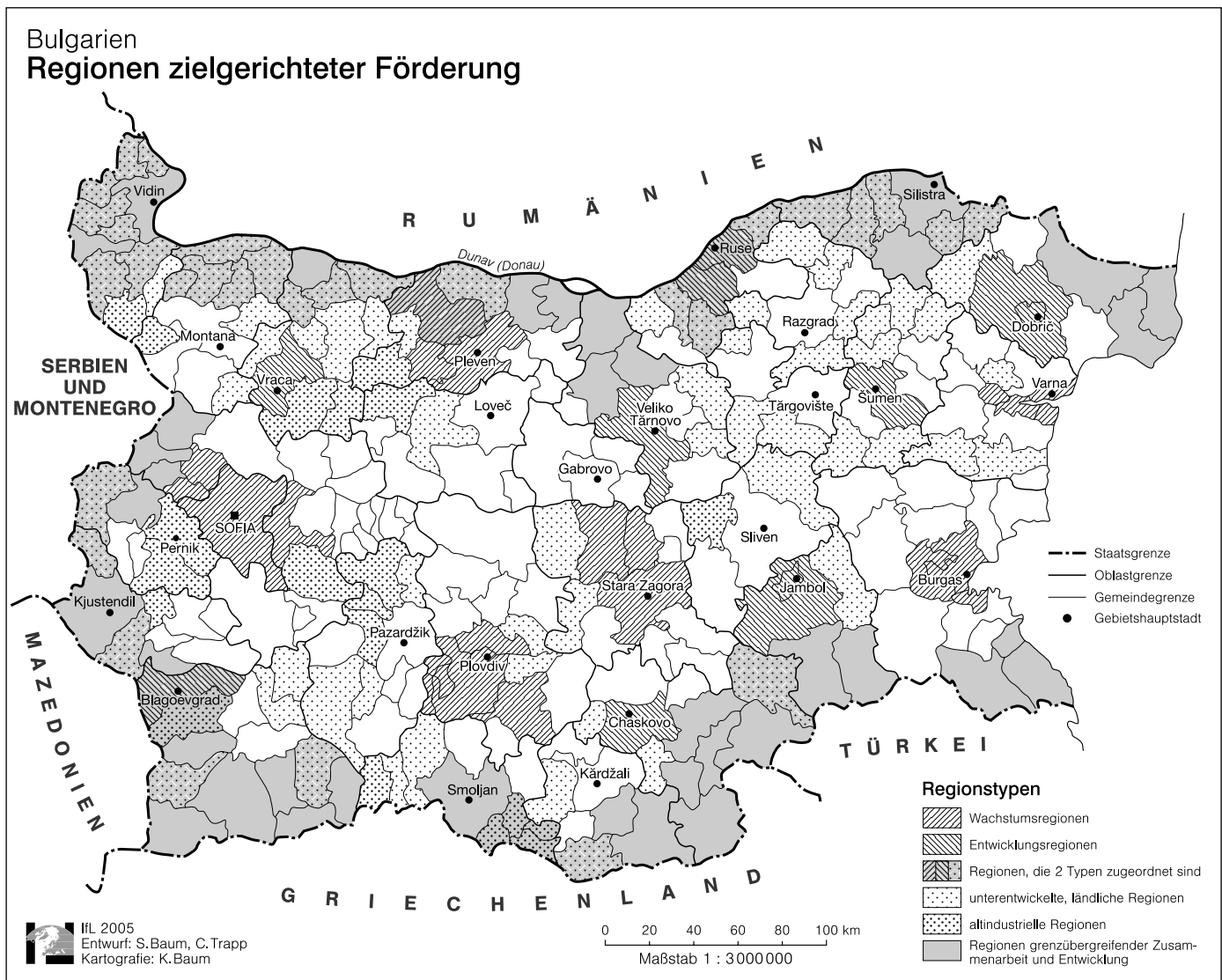
und Wirtschaftsstruktur und geographische Lage hat der bulgarische Ministerrat vier Förderbereiche ausgewiesen (ILIEVA et al. 2002, S. 32ff.): Wachstumsregionen, Entwicklungsregionen, Grenzregionen und Problemregionen (s. Karte 1). Der letzte Typ umfasst sowohl rückständige ländliche Räume als auch Altindustrie- und Bergbauregionen. Einige Regionen gehören zu mehr als einem Förderbereich, während andere Gebiete gar keinem Fördertyp angehören. Die Ausweisung der Förderregionen ist wenig transparent, da nicht offen gelegt wird, welche Indikatoren und Schwellenwerte in welcher Gewichtung in die Ausweisung einfließen. Des Weiteren ist die Klassifizierung wohl eher normativ-planerisch gedacht und durch politische Entwicklungsziele bestimmt, als dass sie eine quantitative Analyse des regionalen Entwicklungsstandes und der komplexen Zusammenhänge bieten würde. Diese Lücke soll durch den vorliegenden Beitrag versucht werden zu schließen.

## Konzept und Methodik der Typisierung

Die optimale Steuerung von regionalpolitischen Maßnahmen und der u.a. im Assoziierungsabkommen zwischen der EU und Bulgarien zugesagten finanziellen Heranführungshilfen ISPA, PHARE und SAPARD bedarf einer hohen Kenntnis über die tatsächliche Struktur der potenziellen Förderregionen. Um regionalökonomische und soziodemographische Strukturen ana-

<sup>1</sup> Wir danken den Gutachtern von Europa Regional für wertvolle Hinweise zu früheren Fassungen des Beitrages.

<sup>2</sup> Dies war das Ergebnis einer Divergenzanalyse für Bulgarien, die Christian Trapp – neben der in diesem Beitrag dargestellten Typisierung ländlicher Räume – im Rahmen seiner Diplomarbeit durchgeführt hat (TRAPP 2003).



**Karte 1: Bulgarien – Regionen zielgerichteter Förderung**

Quelle: eigene Darstellung auf Grundlage von LUEVA et al. 2002, S. 34 und 36

lysieren und Abhängigkeiten der (Raum-)Entwicklung von mehreren relevanten Einflussgrößen aufdecken zu können, ist die einfache Anwendung einzelner Indikatoren oder Indices nicht ausreichend. Eine Lösungsmöglichkeit besteht im Einsatz multivariater Analysemethoden, mit deren Hilfe mehrere Einzelvariablen zu erklärenden Faktoren zusammengefasst und zur Typisierung verwendet werden können (vgl. KLEMMER u. JUNKERHEINRICH 1990). Aus diesem Grund kamen die explorativen statistischen Verfahren der Faktoranalyse und der Clusteranalyse zur Anwendung.

Die Faktoranalyse zielt darauf ab, aus einer großen Menge beobachteter Variablen latent existierende, nicht beobachtbare Faktoren mit Indikatorfunktion zu extrahieren, auf die sich die Merkmalskorrelationen zurückführen lassen. Damit können wichtige

Faktoren der räumlichen Struktur und der ökonomischen Unterschiede zwischen den Regionen aufgedeckt werden. In der vorliegenden Arbeit wurde die Hauptkomponentenanalyse mit der Varimax-Rotation mit Kaiser-Normalisierung angewendet. Die anschließende Clusteranalyse dient dazu, die Regionen auf Basis der gewonnenen Faktorwerte in verschiedene Raumtypen (Cluster) zu gruppieren. Entscheidend für den Erfolg der Analysen sind sowohl hohe Korrelationen zwischen den Ausgangsvariablen im Rahmen der Faktoranalyse, da sie nur in diesem Fall ein Instrument der Informationsreduktion bereitstellt, als auch eine hohe interne Homogenität und eine hohe externe Heterogenität der gebildeten Cluster. Die Ähnlichkeit dieser Objekte wird dabei durch die Ausprägung der Faktoren bewertet. Die WARD-Methode mit der Eukli-

dischen Distanz bietet in diesem Zusammenhang ein konservatives hierarchisches Klassifikationsverfahren, welches innerhalb eines mehrstufigen Gruppierungsprozesses eine Hierarchie kompakter Cluster mit etwa gleichen Besetzungszahlen bildet (ECKEY et al. 2002, S. 247).

Da sich das Interesse des vorliegenden Beitrags primär am Entwicklungsstand der *ländlichen* Räume Bulgariens orientiert, ist eine systematische Abgrenzung dieser Regionen notwendig. Für die Definition ländlicher Räume als zentrale Analyseobjekte sieht die OECD (1994) eine Bevölkerungsdichte von unter 150 Einwohner/km<sup>2</sup> auf der Gemeindeebene (NUTS-5) vor. Auf regionaler Ebene (NUTS-3) werden nach dem jeweiligen Anteil der in ländlichen Gemeinden lebenden Bevölkerung drei Kategorien unterschieden: über-

wiegend ländliche Gebiete (über 50 % der Bevölkerung in ländlichen Gemeinden); stark ländlich geprägte Gebiete (15 bis 50 % der Bevölkerung in ländlichen Gemeinden); überwiegend städtische Gebiete (unter 15 % der Bevölkerung in ländlichen Gemeinden) (Europäische Kommission 1997, S. 7).<sup>3</sup> Nach Anwendung dieses Kriteriums konnten im Jahr 2000 27 von 28 Oblasten (NUTS-3-Ebene) als überwiegend ländlich eingestuft werden. Lediglich die Oblast Sofia-Hauptstadt ist überwiegend städtisch charakterisiert und wird daher in der Analyse nicht berücksichtigt.

Die Variablenauswahl für die Typisierung orientierte sich an Indikatoren der ökonomischen, soziodemographischen sowie der Infra- und Siedlungsstruktur, die als wichtige Parameter der ländlichen Entwicklung gelten. Dabei basieren die verwendeten Daten auf offiziellen statistischen Quellen wie dem National Statistical Institute of Bulgaria (NSI 1999, 2000), der EUROSTAT-Regio-Datenbank und dem United Nations Development Programme (UNO 2002) sowie auf Ergebnissen der Datenrecherche während eines dreimonatigen Forschungsaufenthaltes in Bulgarien. Bei der Zusammenstellung des Datenmaterials offenbarten sich einige Restriktionen hinsichtlich der Verfügbarkeit makroökonomischer Kennzahlen. So waren Daten nur auf NUTS-3-Ebene verfügbar, obwohl eine kleinräumigere Ebene für die Analyse wünschenswert gewesen wäre. Außerdem beinhalten selbst überarbeitete und disaggregierte Datensätze aus jüngerer Zeit häufig nur Informationen über den Zeitraum von 1997 bis 2000 und erfüllen selten das Kriterium der Vergleichbarkeit. Aus diesem Grund ist die vorliegende Analyse auf Strukturdaten des Jahres 2000 beschränkt und enthält keine Variablen, die dynamische Prozesse widerspiegeln. Unter den verwendeten Variablen kann der Indikator „Anteil des primären Sektors an den Beschäftigten“ lediglich eingeschränkt interpretiert werden, da die regionale Beschäftigungsstatistik zum Zeitpunkt der Analyse ausschließlich registrierte Arbeitnehmer

#### Ökonomische Struktur

Bruttowertschöpfung des sekundären Sektors je Einwohner in LEV, 2000  
Bruttowertschöpfung des tertiären Sektors je Einwohner in LEV, 2000  
Firmendichte je 1.000 Einwohner, 2000  
Pro-Kopf-BIP in KKS (EUR) in % des EU-Durchschnitts, 2000  
Anteil der im primären Sektor Beschäftigten in % an allen Erwerbstätigen, 2000  
Ausländische Direktinvestitionen (ADI) je Einwohner in US\$, 1999

#### Siedlungsstruktur und Infrastruktur

Einwohner je km<sup>2</sup>, 2000  
Anteil der Bevölkerung in ruralen Gemeinden (< 150 Einwohner je km<sup>2</sup>), 2000  
Ärzte je 10.000 Einwohner, 2000  
Telefonanschlüsse je 1.000 Einwohner, 2000

#### Soziodemographische Struktur

Junge Bevölkerung (< 19 Jahre) in % der Gesamtbevölkerung, 2000  
Personen mit hoher Ausbildung je 1.000 Einwohner, 2000  
Personen mit niedriger Ausbildung je 1.000 Einwohner, 2000  
Arbeitslosenrate in %, 2000  
Langzeitarbeitslosenrate in %, 2000  
Ethnische Minderheiten (Türken, Roma) in % der Gesamtbevölkerung, 2000

Tab. 1: Variablen der Faktoranalyse

Quelle: eigene Zusammenstellung auf Grundlage von EUROSTAT 2000, NSI 1999 u. 2000, UNDP 2002

mit Arbeitsvertrag umfasste und insbesondere die in der Subsistenzlandwirtschaft Beschäftigten, die sich häufig aus Familienangehörigen und/oder Saisonarbeitskräften zusammensetzen, unberücksichtigt ließ. Zwei der verwendeten Variablen wurden nicht direkt aus offiziellen Publikationen entnommen, sondern selbst berechnet. So ergibt sich die Variable „Bevölkerungsanteil in ruralen Gemeinden“ aus der Differenz der Bevölkerung aller Siedlungen einer Oblast mit einer Bevölkerungsdichte von mehr als 150 Einwohnern je km<sup>2</sup> und dessen Gesamtbevölkerung. Die verbleibende „rurale“ Bevölkerung drückt sich somit als Prozentsatz der gesamten Oblastbevölkerung aus. In den berechneten Indikator „Minderheitenanteil an der Bevölkerung“ sind die Anteile der Roma und Türken als die größten Minderheitengruppen in Bulgarien eingeflossen. Einige zuerst ausgewählte Variablen wurden aus dem verwendeten Datenset wieder ausgeschlossen, da sie außergewöhnlich niedrige Korrelationskoeffizienten mit den anderen Variablen aufwiesen und damit die Voraussetzung für die Faktorenanalyse nicht erfüllen. Dies betrifft Indikatoren wie „Anteil landwirtschaftlich nutzbarer Fläche an der Gesamtfläche“, „Erträge in Getreideeinheiten je Hektar“, „Dichte öffentlicher Verkehrsinfrastruktur“ und „Migration“. Insgesamt wurden für die Analyse 16 Variablen ausgewählt, die

entsprechend der Zielformulierung die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit, die soziodemographische Struktur und die Siedlungs- und Infrastruktur beschreiben (Tab. 1). Das „Kaiser-Meyer-Olkin“-Kriterium, welches mit einem Wert von 0,8 als Richtmaß für die Stichprobeneignung angesehen wird (KAISER 1970), betrug für diese Variablen 0,718 und zeigte somit eine mittelmäßige Eignung des Datenmaterials für eine weitere Auswertung.

#### Dimensionen der räumlichen Struktur

Mit Hilfe der Faktoranalyse wurden drei Faktoren extrahiert, die gemeinsam 71,5 % der Gesamtvarianz aller 16 im Datenset befindlichen (standardisierten) Variablen erklären (Tab. 2). Die Faktorladungen geben den Zusammenhang zwischen dem extrahierten Faktor und den jeweiligen Variablen an, d.h. sie sind als Korrelationskoeffizienten zwischen den betreffenden Variablen und den Faktoren zu verstehen. Sie bewegen sich im Bereich zwischen plus 1 und minus 1. Eine hohe positive (negative) Faktorladung deutet darauf hin, dass ein hoher Wert einer relevanten Originalvariablen in der jeweiligen Oblast mit einem hohen (niedrigen) Faktorwert in derselben Gebietseinheit korrespondiert. Folglich veranschaulicht eine hohe absolute Faktorladung, welche der Variablen die Interpretation des jeweiligen Faktors am meisten deter-

<sup>3</sup> Die grundsätzliche Problematik der Definition ländlicher Räume wird in European Commission, Network (2004, S. 3 - 8) ausführlich diskutiert.

Variable	Faktor 1: Agglomeration	Faktor 2: Marginalität	Faktor 3: Beschäftigung	Kommuna- litäten
BWS der Dienstleistung	<b>0,892</b>	-0,046	-0,181	0,830
BWS der Industrie	<b>0,782</b>	-0,019	-0,241	0,670
Hohes Bildungsniveau	<b>0,779</b>	-0,472	-0,156	0,854
Telefondichte	<b>0,736</b>	<b>-0,546</b>	-0,065	0,843
ADI pro Kopf	<b>0,710</b>	-0,151	-0,229	0,579
Bevölkerungsdichte	<b>0,707</b>	-0,099	-0,066	0,513
BIP pro Kopf	<b>0,692</b>	-0,230	-0,177	0,563
Junge Bevölkerung	0,020	<b>0,874</b>	0,144	0,785
Ethn. Minderheitenanteil	-0,062	<b>0,833</b>	0,201	0,738
Ärztedichte	0,353	<b>-0,743</b>	-0,164	0,703
Rurale Bevölkerung	<b>-0,508</b>	<b>0,697</b>	0,193	0,781
Niedriges Bildungsniveau	-0,345	<b>0,664</b>	0,404	0,723
Arbeitslosigkeit	-0,292	0,159	<b>0,874</b>	0,875
Langzeitarbeitslosigkeit	-0,383	0,151	<b>0,789</b>	0,792
LW-Beschäftigung	0,005	0,307	<b>0,770</b>	0,688
Firmendichte	0,488	-0,270	-0,436	0,501
Eigenwert <sup>1</sup>	5,010	3,760	2,670	
% der Varianz <sup>2</sup>	31,330	23,500	16,660	

Tab. 2: Faktorladungen und Eigenwerte

<sup>1</sup> Der Eigenwert eines Faktors berechnet sich aus der Summe der quadrierten Faktorladungen über alle Variablen.

<sup>2</sup> Der Prozentsatz der Varianz gibt an, wie viel Prozent der Gesamtvarianz im Datenmaterial durch den extrahierten Faktor erklärt werden kann.

Quelle: eigene Berechnungen auf Grundlage von EUROSTAT 2000, NSI 1999 u. 2000, UNDP 2002

miniert. Nach allgemeiner Konvention werden nur Variablen mit Ladungen ab  $\pm 0,5$  einem Faktor zugeordnet (vgl. BACKHAUS et al. 2000, S. 292 oder FAHRMEIR et al. 1996, S. 682). Daher wurde die Variable „Firmendichte“ bei der Interpretation der Faktoren nicht berücksichtigt.

Der *erste Faktor* erklärt 31,3 % der Gesamtvarianz und steht somit für den größten Teil der Varianz im Datenset der ausgewählten Variablen. Hoch ladende Variablen ( $>0,5$ ) sind die Bruttowertschöpfung (BWS) der Dienstleistungen und der Industrie je Einwohner, ein hohes Bildungsniveau, die Telefondichte, die Höhe der ausländischen Direktinvestitionen (ADI), die Bevölkerungsdichte und das Bruttoinlandsprodukt (BIP) pro Kopf. Darüber hinaus besteht eine negative Korrelation mit dem Anteil der Bevölkerung in ländlichen Gemeinden. Dieser Faktor wird interpretiert als „Agglomeration“ und steht für die Konzentration von Ressourcen als Ergebnis eines kumulativen Entwicklungsprozesses. Anhand der Höhe der Faktorwerte lässt sich die Ausstattung der Oblaste mit Agglomerationsvorteilen sowie einer besseren materiellen, personellen und institutionellen Infrastruktur und einer höheren Investitionstätigkeit erkennen. Ländli-

che Gebietseinheiten mit außergewöhnlich hohen Werten sind die Oblaste Varna, Burgas und Plovdiv. Im Gegensatz dazu weisen die Oblaste Vidin, Kărdžali und Pernik zum Teil erhebliche Agglomerationsnachteile auf.

Der extrahierte *zweite Faktor* erklärt 23,5 % der Gesamtvarianz. Die Variablen mit den höchsten Faktorladungen sind der Anteil junger Bevölkerung, die Höhe des ethnischen Minderheitenanteils und die niedrige Dichte der medizinischen Versorgung. Zusätzlich prägen der Anteil der ruralen Bevölkerung, das niedrige Bildungsniveau und die schlechte Telefoninfrastruktur den Erklärungswert des Faktors. Hier wird eine Merkmalskombination deutlich, die auch von anderen Autoren für Gebiete mit einem hohen ethnischen Minderheitenanteil beschrieben wurde: Stark ländlich geprägte Räume mit einem hohen Bevölkerungsanteil von Roma und Türken, die von den Bulgaren als „ethnisch fremd“ wahrgenommen und mit negativen Wahrnehmungen belegt werden, sind häufig durch ein niedriges Bildungsniveau, eine schlechte medizinische Versorgung und eine vergleichsweise hohe Fertilität gekennzeichnet (vgl. KOCIS u. BOTTLIK 2004; LIAKOVA u. AYDIN 2000; VASSI-

LEV 2004), was sich in hohen Faktorwerten widerspiegelt. Dieser Faktor wird als „Marginalität“ gedeutet und weist auf eine gesellschaftliche und wirtschaftliche Ausgrenzung aufgrund von ethnischer Zugehörigkeit und des eingeschränkten Zuganges zu Bildung und infrastrukturellen Einrichtungen hin. Die ländlichen Gebietseinheiten Kărdžali, Razgrad und Silistra weisen die höchsten (Betroffenheits-)Werte auf, wohingegen die ländlichen Oblaste Gabrovo, Vidin und Pernik niedrige Faktorwerte zeigen.

Der *dritte Faktor* erklärt 16,7 % der Gesamtvarianz und somit den kleinsten Teil der Varianz im Datenset aller Variablen. Die höchsten Faktorladungen weisen die Variablen Arbeitslosenrate, Langzeitarbeitslosenrate und Beschäftigtenanteil des primären Sektors auf. Dieser Faktor wurde als „Beschäftigung“ interpretiert und verdeutlicht die Arbeitsmarktsituation der jeweiligen Gebietseinheit durch den Zusammenbruch der (Land-) Wirtschaft nach Beginn der Transformation und zunehmendem Wettbewerbs- und Rationalisierungsdruck. Hohe positive Faktorwerte signalisieren eine hohe Arbeitslosigkeit bzw. eine große Bedeutung des landwirtschaftlichen Sektors für abhängig Beschäftigte. Ansatzweise wird dadurch der Diversifizierungsgrad der regionalen Wirtschaft skizziert, der für die Absorption freigesetzter Arbeitskräfte eine wichtige Rolle spielt. Die höchsten Faktorwerte treten in den ländlichen Gebietseinheiten Tărgoviște, Jambol und Razgrad auf. Als am wenigsten von (Langzeit-) Arbeitslosigkeit betroffen, stellten sich dagegen die Oblaste Kărdžali, Gabrovo und Blagoevgrad heraus.

Diese drei identifizierten Faktoren „Agglomeration“, „Marginalität“ und „Beschäftigung“ können als wichtige strukturierende Kräfte für die vorhandenen Raummuster in Bulgariens ländlichen Gebieten betrachtet werden. Sie betonen die Bedeutung von Agglomerationsvorteilen, die Relevanz ethnischer Minderheiten und den Einfluss der Arbeitsmarktstrukturen.

### Klassifikation ländlicher Gebiete

Auf Basis dieser drei Entwicklungsfaktoren wurden mit Hilfe der Clusteranalyse sechs Gruppen von ländlichen Raumeinheiten mit unterschied-

Cluster/Typ	Faktor 1: Agglomeration	Faktor 2: Marginalität	Faktor 3: Beschäftigung
<b>C1</b> Dünn besiedelte Agrarregionen mit hoher Arbeitslosigkeit und niedrigstem Einkommen	-0,95	-0,92	1,1
<b>C2</b> Agrarregionen mit hohem Minderheitenanteil und hoher Arbeitslosigkeit	-0,17	0,85	0,84
<b>C3</b> Regionen mit niedriger Arbeitslosigkeit und relativ niedrigem Bildungsniveau	-0,61	0,74	-1,15
<b>C4</b> Regionen mit mittlerem Einkommen und niedrigster Arbeitslosigkeit	0,6	-1,33	-1,33
<b>C5</b> Durchschnittlich entwickelte Regionen mit relativ hohem Einkommen	0,36	-0,55	0,31
<b>C6</b> Wachstumsregionen mit höchstem Einkommen	2,23	0,14	-0,43

Tab. 3: Unterschiedliche Typen ländlicher Gebiete in Bulgarien anhand der Faktorwerte

Quelle: eigene Berechnungen auf Grundlage von EUROSTAT 2000, NSI 1999 u. 2000, UNDP 2002

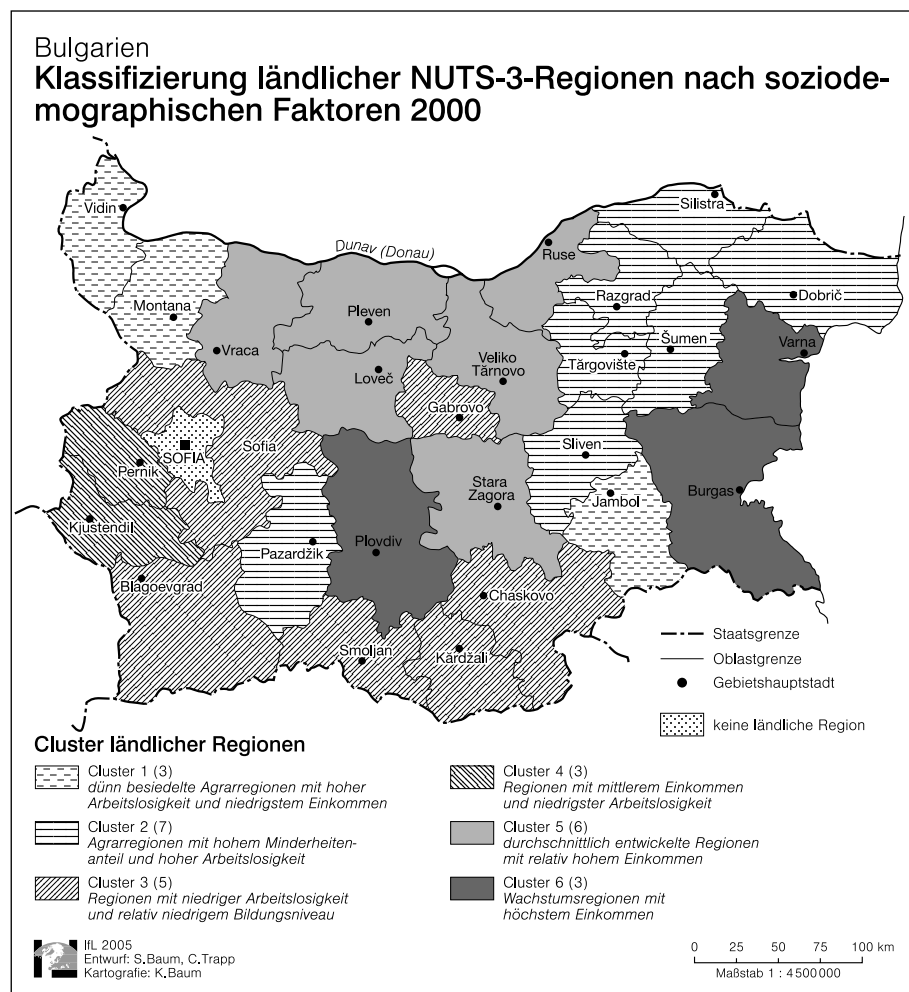
lichem Entwicklungsstand gebildet (Tab. 3 u. Karte 2). Die Festlegung der Clusterzahl erfolgte mit Hilfe der Agglomerationskoeffizienten und des Dendrogramms, in denen sichtbare „Sprünge“ auf diejenige Stufe im

hierarchischen Clusteringprozess hindeuten, bei der eine optimale Clusteranzahl existiert (vgl. BACKHAUS et al. 2000, S. 375 - 377). Da dies für eine eindeutige Entscheidung nicht ausreichte, wurde zusätzlich die Plausibi-

lität der Gruppierung berücksichtigt. Zur Charakterisierung jedes einzelnen Clusters wurden zu den Faktorwerten auch noch die Originalvariablen hinzugezogen (Tab. 4). Die Clusterbezeichnungen lehnen sich an die Faktoren mit den jeweils stärksten Ausprägungen und den dazu gehörigen Originalvariablen an.

*Cluster 1* (dünn besiedelte Agrarregionen mit hoher Arbeitslosigkeit und niedrigstem Einkommen) setzt sich aus den drei Regionen Vidin, Montana und Jambol zusammen, wovon sich die beiden erstgenannten im äußersten Nordwesten des Landes im Grenzgebiet zu Rumänien und Serbien befinden und letztere an der bulgarisch-türkischen Grenze im Süden. Der Faktor 1 „Agglomeration“ ist in dieser Gruppe mit einem Wert von -0,94 sehr niedrig ausgeprägt, was sich sowohl im niedrigsten BIP pro Kopf von 179 % des EU-Durchschnitts und in den geringen bis rückläufigen ADI je Einwohner widerspiegelt. Kennzeichnend ist zudem eine außergewöhnlich niedrige Besiedlungsdichte von 49 Einwohnern je Quadratkilometer, ein niedriger Anteil Hochausgebildeter an der Bevölkerung und der eher geringe Stellenwert der Industrie, deren mittlere Bruttowertschöpfung von 279 LEV (142,7 EUR) je Einwohner etwa 60 % unter dem Durchschnitt aller ländlichen Regionen von 719 LEV (367,6 EUR) je Einwohner liegt. Die Intensität der „Marginalität“ fällt trotz des niedrigen Bildungsniveaus mit -0,92 niedrig aus, was durch die durchschnittliche Ärztedichte von ca. 35 Ärzten je 1.000 Einwohner und den geringen ethnischen Minderheitenanteil von 8,6 % erklärbar ist. Dahingegen nimmt der Faktor „Beschäftigung“ durch den hohen Anteil der in der Landwirtschaft Beschäftigten sowie die Höhe der Arbeitslosigkeit (22,8 %) und Langzeitarbeitslosenrate (50,9 %) einen erwartungsgemäß extrem hohen Wert (1,09) an.

*Cluster 2* (Agrarregionen mit hohem Minderheitenanteil und hoher Arbeitslosigkeit) umfasst die sieben Regionen Silistra, Dobrič, Razgrad, Šumen, Targovište, Sliven und Pazardžik. Außer der letzten Oblast liegen alle übrigen Oblaste im nordöstlichen Teil Bulgariens und grenzen teilweise an Rumänien. Der agglome-



Karte 2: Bulgarien – Klassifizierung von NUTS-3-Regionen, 2000

Quelle: eigene Darstellung auf Grundlage von EUROSTAT 2000, NSI 1999 und 2000, UNDP 2002

		BIP pro Kopf in KKS (in % des EU-Durchschnittes)	Bevölkerungsdichte in Ew./km <sup>2</sup>	Hochausgebildete je 1.000 Einwohner	BWS im sekundären Sektor je Einwohner in LEV	BWS im tertiären Sektor je Einwohner in LEV	Höhe der ADI je Einwohner in US\$	Anzahl der Telefonanschlüsse je 1.000 Einwohner	Bevölkerungsanteil in ruralen Gemeinden in % (< 150 Ew./km <sup>2</sup> )	Minderheitenanteil an der Bevölkerung in % (Türken, Roma)	Junger Bevölkerungsanteil in % (< 19 Jahre)	Ärztedichte je 10.000 Einwohner	Niedrigausgebildete je 1.000 Einwohner	Anteil des primären Sektors an den Beschäftigten in %	Arbeitslosenrate in %	Langzeitarbeitslosenrate in %
C1 (3)	Mittelwert*	17,9	48,8	53,8	279,0	1.217,5	24,5	347,3	38,8	8,6	15,9	35,7	461,8	7,9	22,8	50,9
	Minimum	17,6	44,9	49,1	205,6	1.099,7	-0,3	328,1	34,0	7,7	15,0	32,2	444,6	5,3	19,4	48,6
	Maximum	18,2	51,8	59,7	318,5	1.380,2	55,8	358,5	41,9	10,4	16,8	41,8	484,8	12,2	24,6	52,6
	Variationskoeff.	0,02	0,07	0,10	0,23	0,12	1,17	0,05	0,11	0,17	0,06	0,15	0,04	0,47	0,13	0,04
C2 (7)	Mittelwert*	19,1	59,6	52,2	402,1	1.122,6	90,0	336,4	44,7	31,1	18,7	30,2	498,5	10,0	21,8	46,4
	Minimum	17,5	47,6	43,2	280,0	993,9	15,8	299,3	33,3	13,4	17,8	24,1	466,0	6,9	18,0	38,3
	Maximum	23,8	70,4	69,4	509,8	1.388,9	364,1	430,7	56,4	47,3	20,1	39,9	524,7	11,4	29,7	51,4
	Variationskoeff.	0,11	0,13	0,17	0,22	0,12	1,36	0,13	0,21	0,39	0,04	0,17	0,04	0,20	0,20	0,09
C3 (5)	Mittelwert*	20,0	50,0	48,9	687,8	1.159,7	124,7	328,9	46,2	18,5	18,1	32,2	479,9	3,8	14,8	38,8
	Minimum	16,0	36,3	31,3	382,4	943,6	3,3	209,5	31,4	4,5	16,5	21,3	462,0	2,9	12,4	34,5
	Maximum	26,0	62,7	63,3	1213,6	1.342,3	528,8	415,0	66,9	51,8	19,07	41,9	494,3	5,3	22,0	42,5
	Variationskoeff.	0,19	0,20	0,26	0,48	0,14	1,82	0,24	0,28	1,04	0,08	0,23	0,02	0,24	0,28	0,09
C4 (3)	Mittelwert*	23,0	64,7	72,8	879,1	1.312,8	254,1	395,8	27,2	4,9	14,8	42,9	404,2	2,4	12,0	34,4
	Minimum	19,8	55,4	56,4	546,9	1.258,5	28,7	347,9	22,3	2,1	14,3	39,7	367,1	2,0	10,2	29,9
	Maximum	25,3	75,3	88,4	1.155,5	1.372,1	691,1	458,8	34,7	8,0	15,5	47,5	425,4	2,7	13,9	36,9
	Variationskoeff.	0,13	0,15	0,22	0,35	0,04	1,49	0,14	0,24	0,61	0,04	0,10	0,08	0,17	0,16	0,11
C5 (6)	Mittelwert*	24,9	69,2	73,6	1.065,1	1.317,3	117,4	413,6	36,2	10,5	16,4	37,4	426,5	6,7	17,8	44,0
	Minimum	21,4	42,3	55,2	593,7	1.197,2	56,7	364,5	30,3	5,9	15,2	30,3	411,7	5,7	13,7	37,0
	Maximum	32,0	97,5	84,8	1.936,1	1.409,0	208,9	451,0	42,1	18,3	17,3	48,7	438,0	8,8	22,1	51,1
	Variationskoeff.	0,18	0,26	0,15	0,51	0,06	0,51	0,07	0,12	0,41	0,05	0,19	0,03	0,19	0,15	0,10
C6 (3)	Mittelwert*	27,9	96,9	95,1	1.095,4	1.717,4	207,4	484,9	26,2	14,1	17,2	41,0	429,6	4,9	13,2	35,5
	Minimum	21,4	54,9	74,7	704,4	1321,0	111,9	435,6	20,6	11,3	16,3	31,0	415,2	3,5	11,9	32,7
	Maximum	32,9	121,9	123,3	1.617,4	2.098,6	390,0	567,9	30,1	19,4	18,2	48,1	456,0	7,6	14,1	40,0
	Variationskoeff.	0,21	0,38	0,26	0,43	0,23	0,76	0,15	0,19	0,33	0,06	0,22	0,05	0,47	0,09	0,11
Gesamt (27)	Mittelwert*	21,8	63,5	63,6	718,7	1.270,5	126,5	376,5	38,4	16,9	17,2	35,4	456,8	6,5	17,7	42,4
	Minimum	16,0	36,3	31,3	205,6	943,6	-0,3	209,5	20,6	2,1	14,3	21,3	367,1	2,0	10,2	29,9
	Maximum	32,9	121,9	123,3	1.936,1	2.098,6	691,1	567,9	66,9	51,8	20,1	48,7	524,7	12,1	29,7	52,6
	Variationskoeff.	0,21	0,32	0,30	0,62	0,18	1,35	0,19	0,28	0,81	0,09	0,21	0,08	0,48	0,28	0,15

Tab. 4: Ergebnisse der Clusteranalyse (NUTS-3-Regionen): Charakteristik der 6 Cluster und aller Regionen, 2000

\* ungewichtetes arithmetisches Mittel

Quelle: eigene Berechnungen auf Grundlage von EUROSTAT 2000, NSI 1999 u. 2000, UNDP 2002

relative Charakter dieser Regionen ist mit einem Faktorwert von -0,17 leicht unterdurchschnittlich ausgeprägt. Die BWS der Dienstleistungen ist mit 1.123 LEV je Einwohner die niedrigste von allen sechs Clustern. Die Marginalität ist mit 0,85 relativ hoch und manifestiert sich in den höchsten Anteilen ethnischer Minderheiten (31,1 %) und Niedrigausgebildeter (49,9 %) sowie dem hohen Anteil ruraler Bevölkerung (44,7 %). Mit nur 30 Ärzten je 1.000 Einwohner ist zudem die medizinische Versorgung die schlechteste unter allen Clustern. Die ungünstige wirtschaftliche Entwicklung an der „inneren Peripherie“

wird auch durch den relativ hohen Wert des Faktors 3 „Beschäftigung“ (0,84) widerspiegelt, der sich durch hohe (Langzeit-) Arbeitslosenraten und eine große Bedeutung abhängiger landwirtschaftlicher Beschäftigung erklärt.

Cluster 3 (Regionen mit niedriger Arbeitslosigkeit und relativ niedrigem Bildungsniveau) bilden die fünf Regionen Chaskovo, Kărdžali, Smoljan, Blagoevgrad und Sofia, die je nach ihrer geographischen Lage an die Türkei, Griechenland, Mazedonien oder Serbien grenzen. Dieser Cluster ist der heterogenste von allen sechs Raumtypen (vgl. die Variationskoeffi-

zienten in Tab. 4). Der insgesamt eher (außen-)periphere Charakter wird durch die unterdurchschnittliche Ausprägung des Faktors „Agglomeration“ (-0,61) deutlich. Neben einer Bruttowertschöpfung von Industrie und Dienstleistung sowie ausländischen Direktinvestitionen, die leicht unter dem Durchschnitt aller ländlicher Regionen liegen (im Falle der ADI außerhalb der Oblast Sofia z.T. sehr niedrig), ist die Bevölkerungsdichte von 50 Einwohnern je Quadratkilometer und der Anteil Hochgebildeter von 4,9 % sehr gering. Letzteres wird auch in dem relativ hohen Wert des Faktors „Marginalität“ von 0,74 aus-

gedrückt, der sich ähnlich wie bei Cluster 2 zusätzlich durch den hohen Anteil ruraler Bevölkerung (46,2 %) und Niedrigausgebildeter (48,0 %) sowie den schlechten Zugang zu medizinischer Versorgung erklärt. Der hohe durchschnittliche Anteil ethnischer Minderheiten (18,5 %) ist dagegen vor allem durch den extrem hohen Bevölkerungsanteil von Türken in der Region Kărdžali zu erklären (51,2 %). Durch die ungünstigen naturräumlichen Bedingungen in den gebirgigen Regionen des Clusters 3 spielt der primäre Sektor keine dominierende Rolle. Dies führt neben der vergleichsweise geringen Arbeitslosenrate von 14,8 % zu einem extrem niedrigen Faktorwert „Beschäftigung“.

*Cluster 4* (Regionen mit mittlerem Einkommen und niedrigster Arbeitslosigkeit) setzt sich aus den drei Gebietseinheiten Gabrovo, Pernik und Kjustendil zusammen, die sich außer der Oblast Gabrovo im Umland der Oblast Sofia-Hauptstadt und gleichzeitig im Grenzraum zu Serbien und Mazedonien befinden. Der Faktor 1 zeigt anhand seines Wertes von 0,59 eine leicht überdurchschnittliche Ausstattung an agglomerativen Funktionen auf. Dies äußert sich u.a. in der Höhe des BIP pro Kopf (23 % des EU-Durchschnitts), in einer höheren Bevölkerungsdichte von 65 Einwohnern je Quadratkilometer und dem hohen Anteil Hochausgebildeter an der Bevölkerung (73 %). Außerdem zeigt sich dieser Cluster am erfolgreichsten bei der Anwerbung ausländischer Direktinvestitionen (254 US\$ je Einwohner), was hauptsächlich auf die Industrieansiedlungen im zentralbulgarischen Gabrovo zurückzuführen ist (691 US\$ je Einwohner). Der Faktor „Marginalität“ besitzt mit -1,33 einen extrem niedrigen Wert. Neben dem niedrigsten Anteil ethnischer Minderheiten an der Bevölkerung (4,9 %), einem geringen Bevölkerungsanteil in ländlichen Gemeinden (27,2 %) und einer Ärztedichte, die 20 % über dem Landesmittel liegt, sind diese Regionen außerdem durch einen unterdurchschnittlichen Anteil junger Bevölkerung unter 19 Jahren gekennzeichnet. Der niedrige Stellenwert der Landwirtschaft bei der abhängigen Beschäftigung und der wachsende Dienstleistungssektor (Bruttowertschöpfung von etwa 1.313 LEV

bzw. 671,3 EUR je Einwohner) tragen zum niedrigsten Wert beim Faktor „Beschäftigung“ (-1,33) und der niedrigsten Arbeitslosenquote aller sechs Cluster (12,0 %) bei.

*Cluster 5* (durchschnittlich entwickelte Regionen mit relativ hohem Einkommen) umfasst die sechs Regionen Vraca, Pleven, Loveč, Veliko Tărnovo, Ruse und Stara Zagora. Diese Gruppe von Oblasten, mehrheitlich in der fruchtbaren Donauebene an der Grenze zu Rumänien gelegen, bündelt in einzigartiger Weise die Aktivitäten in der Landwirtschaft mit denen der ansässigen Düngemittel- und Nahrungsmittelindustrie und weist überdies die zweithöchste Bruttowertschöpfung im Dienstleistungssektor unter allen ländlichen Regionen auf. Der leicht über dem Mittelwert liegende Faktorwert „Agglomeration“ (0,36) zeigt sich darüber hinaus u.a. in dem Anteil Hochausgebildeter von 7,4 % und dem BIP pro Kopf von 24,9 % des EU-Durchschnitts. Der Faktor „Marginalität“ verkörpert parallel dazu mit einem Wert von -0,55 den unterdurchschnittlichen ethnischen Minderheiten- und ruralen Bevölkerungsanteil (10,5 % bzw. 36,2 %) sowie die vergleichsweise geringe Anzahl Niedrigausgebildeter je 1.000 Einwohner. Im Gegensatz dazu wird durch den Faktor „Beschäftigung“ (0,31) einerseits eine durchschnittliche abhängige Beschäftigung der Erwerbsbevölkerung in der Landwirtschaft, aber auch die überdurchschnittliche Betroffenheit durch Langzeitarbeitslosigkeit (44 %) deutlich.

*Cluster 6* (Wachstumsregionen mit höchstem Einkommen) wird von den Regionen Varna und Burgas an der Schwarzmeerküste sowie Plovdiv im zentralen Teil des Landes gebildet. Erwartungsgemäß zeigen sich die Agglomerationsvorteile dieses Clusters gegenüber den übrigen Regionen bei einem extrem hohen Faktorwert von 2,2 in dem höchsten BIP pro Kopf von durchschnittlich 27,9 % des EU-Durchschnitts. Der sekundäre und tertiäre Sektor zeigen die höchste Bruttowertschöpfung je Einwohner von allen sechs Clustern. Darüber hinaus wird der prosperierende Charakter durch die ausgebaute Kommunikationsinfrastruktur, den höchsten Anteil Hochausgebildeter (9,5 %) und die hohen

ausländischen Direktinvestitionen von etwa 207 US\$ je Einwohner deutlich. Die durchschnittliche Bevölkerungsdichte von 97 Einwohnern je Quadratkilometer ist im Vergleich mit anderen bulgarischen Regionen als hoch, der Bevölkerungsanteil in ländlichen Gemeinden mit 26,2 % als niedrig anzusehen. Dennoch ist anzunehmen, dass sich die Agglomerationsvorteile vor allem auf die jeweiligen Regionszentren konzentrieren und weite Teile der „Wachstumsregionen“ eher geringer entwickelten anderen Clustern ähneln. Faktor 2 „Marginalität“ bewegt sich mit einem Wert von 0,14 um den Mittelwert und deutet auf den durchschnittlichen Anteil junger Bevölkerung unter 19 Jahren und den dritthöchsten Minderheitenanteil hin. Die Arbeitslosenrate von 13,2 % als auch der Anteil der abhängigen Beschäftigung in der Landwirtschaft gehören nach denen von Cluster 4 zu den niedrigsten Werten aller ländlichen Regionen.

Insgesamt wurden mit Hilfe der Clusteranalyse sechs Raumtypen mit unterschiedlichem Entwicklungsstand identifiziert, die differenzierter Entwicklungsstrategien bedürfen. Ein Vergleich dieser Ergebnisse mit der Regionstypisierung des bulgarischen Ministerrats zur zielgerichteten Förderung auf NUTS-5-Ebene zeigt einige Gemeinsamkeiten, aber auch Unterschiede.<sup>4</sup> Beispielsweise werden in der vorliegenden Analyse im Gegensatz zur Abgrenzung des Ministerrats nicht alle Regionen, die an Nachbarländer grenzen, als „Grenzregionen“ mit gleichen Eigenschaften ausgewiesen. Dies lässt sich sicher nur teilweise auf die Verwendung der großräumigeren NUTS-3-Ebene zurückführen. Vielmehr kann geschlossen werden, dass der analytische Typisierungsansatz die einheitliche Ausweisung von Grenzregionen nicht rechtfertigt. Die drei Wachstumsregionen Burgas, Varna und Plovdiv finden sich auch in der Ausweisung des Ministerrates wieder. Darüber hinaus weist der Ministerrat drei weitere Wachstumsregionen (zuzüglich Sofia)

<sup>4</sup> Für einen Vergleich mit den Ergebnissen einer Clusteranalyse der acht der EU 2004 beigetretenen mittel- und osteuropäischen Länder zuzüglich Bulgarien und Rumänien siehe BAUM et al. 2004 und BAUM und WEINGARTEN 2004b.



aus, die in der vorliegenden Analyse zu Cluster 5 mit dem zweithöchsten BIP pro Kopf gehören. Hier kann die Analyseebene einen Einfluss haben, da gerade Wachstumszentren stark kleinräumig konzentriert sind und nicht notwendigerweise die ganze Oblast dominieren. Die rückständigen ländlichen Räume der Ministerratsausweisung sind besonders stark in den Gebieten des Clusters 1 und 2 vertreten. Ansonsten bilden sie eher kleinräumige „Flecken“.

Insgesamt hat die vorliegende Analyse den Vorteil, alle Regionen flächendeckend nach ihren regionalökonomischen und soziodemographischen Strukturen und Abhängigkeiten zu analysieren und typisieren. Dagegen ist bei der Abgrenzung des Ministerates von Nutzen, dass die Daten auf kleinräumiger Ebene zur Verfügung standen. Es wäre wünschenswert, wenn diese disaggregierten Daten zukünftig auch für multivariate Analyseverfahren verwendet werden könnten.

### **Zusammenfassung und Ausblick**

Hinsichtlich der Notwendigkeit von entsprechend angepassten Entwicklungsstrategien zur Förderung einer ausgewogeneren Entwicklung der ländlichen Regionen im Rahmen der bulgarischen Regionalpolitik und der gewährten EU-Vorbereitungshilfen konnte durch die erfolgreiche Anwendung multivariater, explorativer Analysemethoden ein weiteres Instrument zur Abgrenzung möglicher Förderregionen hinzugefügt werden. Mit Hilfe der Faktoranalyse gelang es, aus 16 determinierenden Strukturvariablen drei hypothetische Entwicklungsfaktoren mit Indikatorfunktion abzuleiten, die für die Ausprägung der vorhandenen Raummuster in Bulgariens ländlichen Räumen eine wichtige Rolle spielen. Dabei handelt es sich um die latent existierenden Raummerkmale „Agglomeration“, „Marginalität“ und „Beschäftigung“, welche die Bedeutung von Agglomerationsvorteilen, die Relevanz ethnischer Minderheiten und den Einfluss der Arbeitsmarktstrukturen auf die regionalen Disparitäten betonen. Sie können als Ansatzpunkte für die bulgarische Regionalpolitik verwendet werden.

Auf Basis der drei isolierten Entwicklungsfaktoren konnten mit Hilfe

der Clusteranalyse sechs Raumeinheiten mit unterschiedlichem Entwicklungsstand zu Clustern mit relativ hoher interner Homogenität und externer Heterogenität gruppiert werden. Neben der Erkenntnis, dass (auch) die ländlichen Räume Bulgariens keine homogene Einheit darstellen und große strukturelle Unterschiede zwischen den einzelnen Regionen existieren, wurde deutlich, dass es trotz der prinzipiellen Eignung des clusteranalytischen Typisierungsverfahrens einer tieferen Analyse und einer vergrößerten (zuverlässigen) Datenbasis auf der Ebene kleinräumiger Einheiten (NUTS-4- bzw. NUTS-5-Ebene) bedarf, um die Zielformulierung für eine realistische Regionalplanung in Bulgarien zu präzisieren. Gegenwärtig stellt sich allerdings das Problem der beschränkten Datenverfügbarkeit für wissenschaftliche Untersuchungen.

Da bislang eine analytische Typisierung von potenziellen Förderregionen in der bulgarischen Regionalpolitik und im „Nationalen Entwicklungsplan zur Entwicklung der Landwirtschaft und des ländlichen Raums in Bulgarien 2000 - 2006“ weitgehend unberücksichtigt blieb, erscheint die dargestellte Analysemethode als Instrument zur Einschätzung räumlicher Entwicklungsunterschiede und als Basis für die Erstellung von Leitlinien der Regionalentwicklung folgerichtig, um ein besseres nationales Gleichgewicht der wirtschaftlichen Möglichkeiten und sozialen Bedingungen zu fördern und einer möglichen Gefährdung der sichtbaren Fortschritte im Reformprozess durch politische oder soziale Spannungen entgegenzuwirken.

### **Literatur**

BACKHAUS, K., B. ERICHSON, W. PLINKE u. R. WEIBER (2000): Multivariate Analysemethoden. Eine anwendungsorientierte Einführung. Neunte, überarbeitete und erweiterte Auflage. Berlin, Heidelberg, New York.

BAUM, S., C. TRAPP u. P. WEINGARTEN (2004): Typology of rural areas in the Central and Eastern European EU new Member States. IAMO Discussion Paper No. 72. Halle(Saale), [www.iamo.de/dok/dp72\\_a.pdf](http://www.iamo.de/dok/dp72_a.pdf) (Zugriff 30.8.05).

BAUM, S. u. P. WEINGARTEN (2004a): Interregionale Disparitäten und Entwicklung ländlicher Räume als regionalpolitische Herausforderung für die neuen EU-Mitgliedstaaten. IAMO Discussion Paper No. 61. Halle(Saale), [www.iamo.de/dok/dp61\\_a.pdf](http://www.iamo.de/dok/dp61_a.pdf) (Zugriff: 30.8.05).

BAUM, S. u. P. WEINGARTEN (2004b): Typisierung ländlicher Räume in Mittel- und Osteuropa. In: Europa Regional 12, H. 3/4, S. 149 - 158.

EBRD (2002): Transition Report 2002. European Bank for Reconstruction and Development. London.

ECKEY, H. F., R. KOSFELD u. M. RENGERS (2002): Multivariate Statistik – Grundlagen, Methoden, Beispiele. Wiesbaden.

Europäische Kommission, Generaldirektion Landwirtschaft (GD VI) (1997): CAP 2000 Arbeitspapier Entwicklung des ländlichen Raums, Juli 1997, [europa.eu.int/comm/agriculture/publi/pac2000/rd/rd\\_de.pdf](http://europa.eu.int/comm/agriculture/publi/pac2000/rd/rd_de.pdf) (Zugriffsdatum 15.10.03).

European Commission, Network of Independent Agricultural Experts in the CEE Candidate Countries (2004): The future of rural areas in an enlarged EU. Luxemburg.

FAHRMEIR, L., A. HAMERLE u. G. TUTZ (Hrsg.) (1996): Multivariate statistische Verfahren. 2. überarbeitete Auflage. Berlin, New York.

HAARBECK, P. u. S. BOGER (1997): Europäische Politik für die Entwicklung ländlicher Räume. ASA, Bonn.

ILIEVA, M., C. SCHMIDT u. C. WAACK (2002): Bulgariens administrative Neugliederung – die Einführung von neuen Verwaltungseinheiten und Planungsregionen als Vorbereitung auf eine zukünftige EU-Mitgliedschaft. In: Europa Regional 10, H. 1, S. 28 - 37.

KAISER, H. F. (1970): A second generation little jiffy. Psychometrika 35, S. 401 - 415.

KLEMMER, P. u. M. JUNKERNHEINRICH (1990): Regionstypenbezogene Fortentwicklung der Raumentwicklungspolitik. In: Akademie für Raumforschung und Landesplanung (Hrsg.): Räumliche Typisierung für die Raumentwicklungspolitik. Hannover, S. 1 - 61.

KOCIS, K. u. Z. BOTTLIK (2004): Die Romafrage in der Karpato-Pannonischen Region. In: Europa Regional 12, H. 3, S. 132 - 140.

KRÄTKE, S., S. HEEG u. R. STEIN (1997): Regionen im Umbruch – Probleme der Regionalentwicklung an den Grenzen zwischen „Ost“ und „West“. Frankfurt/M., New York.

LIAKOVA, M. u. H. AYDIN (2000): Die tür-

kische Community in Bulgarien. ZfT aktuell Nr. 84. Essen.  
 National Statistical Institute (1991 - 2001): Administrative Districts and Major Cities of Bulgaria. Statistical Yearbook of Bulgaria. Sofia.  
 OECD (1994): Creating rural indicators – for shaping territorial policy. Paris.  
 TRAPP, C. (2003): Raumwirtschaftliche Differenzierung ländlicher Räume in

Bulgarien als Folge der Systemtransformation. Diplomarbeit, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Institut für Geographie (unveröffentlicht).  
 UNO (2002): Human Development Index 2002. United Nations Development Programme. Sofia.  
 VASSILEV, R. (2004): The Roma of Bulgaria: A Pariah Minority. In: The Global Review of Ethnopolitics 3, H. 2, S. 40 - 51.

Dipl.-Geogr. CHRISTIAN TRAPP  
 Dipl.-Geogr. SABINE BAUM  
 Institut für Agrarentwicklung in Mittel- und Osteuropa (IAMO)  
 Theodor-Lieser-Straße 2  
 D-06120 Halle (Saale)  
 baum@iamo.de

## Neuerscheinung im IfL

DETLEF MÜLLER-MAHN und UTE WARDENGA (Hrsg.) (2005)

### **Möglichkeiten und Grenzen integrativer Forschungsansätze in Physischer Geographie und Humangeographie**

forum ifl, Heft 2, Leipzig, ISBN 3-86082-053-2

Der vorliegende Band ist hervorgegangen aus den Referaten eines DFG-Rundgesprächs, das unter dem Titel „Möglichkeiten und Grenzen integrativer Forschungsansätze in Physischer Geographie und Humangeographie“ am 12. und 13. November 2004 in Bonn stattfand.

In Weiterführung und Vertiefung der bisherigen Diskussionen war es Aufgabe des DFG-Rundgesprächs, Möglichkeiten und Grenzen der Entwicklung neuer integrativer geographischer Forschungsansätze auszuloten und so die Basis für eine noch weiter zu diskutierende Strukturierung gemeinsamer neuer Forschungsfelder im Überschneidungsbereich von Physischer Geographie und Humangeographie zu schaffen.

Die in diesem Band versammelten Beiträge geben die Momentaufnahme eines in sich noch recht heterogenen, allerdings mehr und mehr an Stetigkeit und Tiefe gewinnenden Diskussionsprozesses wieder.

## Inhalt

### **Vorwort**

**Ute Wardenga:** Wozu Erinnerung? Über die Rolle von Fachgeschichtsbildern in der Debatte um integrative Forschungsansätze in der Geographie

**Hans Gebhardt:** Geography – Crossing the divide? Disziplinpolitische Überlegungen und inhaltliche Vorschläge

**Jürgen Pohl:** „Erfahrungen mit und Erwartungen an die Physiogeographie aus der Sicht eines Humangeographen“ oder: Zur Frage der Einheit von Physio- und Humangeographie vor dem Hintergrund einiger wissenschaftstheoretischer Aspekte

**Hans-Georg Bohle:** Umwelt und Gesundheit als geographisches Integrationsthema ...

**Detlef Müller-Mahn:** Von „Naturkatastrophen“ zu „Complex Emergencies“ – Die Entwicklung integrativer Forschungsansätze im Dialog mit der Praxis

**Thomas Glade:** Stand, Aufgaben und Probleme der Naturrisikoforschung aus physisch-geographischer Sicht

**Richard Dikau:** Geomorphologische Perspektiven integrativer Forschungsansätze in Physischer Geographie und Humangeographie

**Peter Weichhart:** Auf der Suche nach der „dritten Säule“. Gibt es Wege von der Rhetorik zur Pragmatik?

